



①⑨ BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENTAMT

①⑫ **Gebrauchsmuster**
①⑩ **DE 297 20 382 U 1**

⑤① Int. Cl.⁶:
A 61 M 5/14
F 16 L 11/04

②① Aktenzeichen:	297 20 382.7
②② Anmeldetag:	18. 11. 97
④⑦ Eintragungstag:	27. 8. 98
④③ Bekanntmachung im Patentblatt:	8. 10. 98

①⑬ Inhaber:
Pieroth, Walter, 64646 Heppenheim, DE

①⑭ Vertreter:
Schmid, R., Dipl.-Ing., Pat.-Anw., 68165 Mannheim

⑤④ Infusionsbestecke für Mehrfachverteiler

7 20 382 U 1

Die Erfindung betrifft Infusionsbestecke für Mehrfachverteiler, mit den Merkmalen des Oberbegriffs des Anspruchs 1 und des Anspruchs 4.

Infusionsbestecke gibt es in unterschiedlicher Ausführung hinsichtlich der Form von Tropfkammern, Luer Lock oder Dorn, Rollerklammer oder Clip, Luer oder Luer Lock Anschluß mit oder ohne Zuspritzmöglichkeit über integrierte Injektionsstopfen. Derartige Infusionsbestecke sind mit PVC-Schläuchen ausgestattet, und über diese PVC-Schläuche mit Mehrfachverteilern verbunden, die z. B. im Intensiv-Pflegefall mehrere Infusionen über nur einen Gefäßzugang ermöglichen. Nachteilig bei diesen bekannten Infusionsbestecken für Mehrfachverteiler ist es, daß die PVC-Schläuche zu einem Schlauchgewirr führen können, wobei die Wege einzelner PVC-Schläuche von den Mehrfachverteilern zu den Tropfkammern der Lösungsflaschen oder -beutel nur sehr aufwendig verfolgt werden können.

Aufgabe der Erfindung ist es, Infusionsbestecke für Mehrfachverteiler zu schaffen, bei denen die Wege einzelner PVC-Schläuche von den Mehrfachverteilern zu Tropfkammern an Lösungsflaschen oder -beutel leicht verfolgt werden können.

Die Lösung dieser Aufgabe erfolgt mit Infusionsbestecken für Mehrfachverteiler mit den Merkmalen des Anspruchs 1 oder des Anspruchs 4.

Gemäß der Erfindung weisen Infusionsbestecke für Mehrfachverteiler, die mehrere Infusionen erlauben über nur einen Gefäßzugang, wobei farbig gekennzeichnete Stellhähne an den Mehrfachverteilern vorgesehen sind, jeweils einen PVC-Schlauch von einer Flasche oder Beutel zu den

20.11.97

Mehrfachverteilern auf. Die PVC-Schläuche sind jeweils mit mindestens einer Kennzeichnung durch Farbstreifen versehen, die beim extrudieren der PVC-Schläuche aufgetragen wird. Erfindungsgemäß wird ausgenutzt, daß Knebel von Stellhähnen am Mehrfachverteiler jeweils mit unterschiedlichen Farben gekennzeichnet sind. An diese farbcodierten Stellhähne werden erfindungsgemäß jeweils PVC-Schläuche mit entsprechender Farbcodierung angeschlossen. Diese gekennzeichneten PV-Schläuche können auch z. B. in einem Schlauchgewirr leicht zu den damit verbundenen Flaschen oder Beuteln des Infusionsbestecks verfolgt werden.

Gemäß einer vorteilhaften Ausgestaltung der Erfindung weisen die PVC-Schläuche der Infusionsbestecke bei verbessertem Widerstand gegen Knicken und Quetschen jeweils einen Außendurchmesser von 4,1 mm und einen Innendurchmesser von 2,5 mm bei einer Qualität von 78 - 80 Shore auf.

Gemäß einer weiteren vorteilhaften Ausgestaltung der Erfindung entspricht die Kennzeichnung durch Farbstreifen der PVC-Schläuche jeweils einer Farbcodierung an den Flaschen oder Beuteln der Infusionsbestecke, so daß die jeweilige Zuordnung erleichtert ist.

Gemäß der Erfindung ist an Infusionsbestecken für Mehrfachverteiler mit PVC-Schläuchen von Tropfenkammern an Flaschen oder Beuteln zu den Mehrfachverteilern mindestens ein PVC-Spiralschlauch vorgesehen. Gemäß der Erfindung sind mit den PVC-Spiralschläuchen die Einsichtmöglichkeiten verbessert, wenn, wie häufig, viele und in der Regel zu lange PVC-Schläuche über oder am Patienten hängen. Die erfindungsgemäßen PVC-Spiralschläuche bleiben an einer Flasche oder beutel aufgrund ihrer inhärenten Federwirkung hängen und werden bei Bedarf an den Mehrfachverteiler beim Patienten heruntergezogen, wobei dieser im ausgezogenen Zustand eine Länge von 1,0 bis 1,5 m erreicht.

20 11 97

Gemäß einer vorteilhaften Ausgestaltung der Erfindung schließt an eine Tropfenkammer mit Dorn oder Luer Lockanschlüssen ein PVC-Schlauch der Infusionsbestecke an mit Rollerklammer oder Clip zur Steuerung des Durchsatzes durch den PVC-Schlauch und anschließend ist ein PVC-Spiralschlauch mit Luer Lock Konnektor an dem Mehrfachverteiler vorgesehen.

Die Erfindung wird im folgenden anhand von Ausführungsbeispielen dargestellt. Es zeigen:

Fig. 1: einen PVC-Schlauch der Erfindung, und

Fig. 2: ein Infusionsbesteck gemäß der Erfindung.

Fig. 1: Ein PVC-Schlauch 1 eines Infusionsbestecks ist mit einem Farbstreifen 2 versehen. Der PVC-Schlauch 1 wird beim Extrudieren mit diesem Farbstreifen ausgestattet.

Der PVC-Schlauch 1 führt von einer Flasche oder einem Beutel zu einem Mehrfachverteiler an einem Patienten (nicht dargestellt).

Fig. 2: An eine Tropfenkammer 3 mit Dorn oder Luer Lockanschluss 4 schließt ein PVC-Schlauch 1 an mit Rollerklammer oder Clip 5 zur Steuerung des Durchsatzes durch den PVC-Schlauch 1. An die Rollerklammer oder Clip 5 schließt ein PVC-Spiralschlauch 6 mit Luer Lock Konnektor 7 an einen Mehrfachverteiler (nicht dargestellt) an. Der PVC-Spiralschlauch 6 kann ebenfalls mit einem Farbstreifen 2 versehen sein.

20.11.97

Ansprüche

- 1.) Infusionsbestecke für Mehrfachverteiler, die mehrere Infusionen erlauben über nur einen Gefäßzugang, mit jeweils einem PVC-Schlauch (1, 6) von einer Flasche oder Beutel zu den Mehrfachverteilern, dadurch gekennzeichnet, daß die PVC-Schläuche (1, 6) jeweils mit mindestens einer Kennzeichnung durch Farbstreifen (2) versehen sind, die beim Extrudieren der PVC-Schläuche (1, 6) aufgetragen werden.
- 2.) Infusionsbestecke gemäß Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die PVC-Schläuche (1) jeweils einen Außen- von 4,1 mm und einen Innendurchmesser von 2,5 mm bei einer Qualität von 78 - 80 Shore haben.
- 3.) Infusionsbestecke gemäß Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Kennzeichnung durch Farbstreifen (2) der PVC-Schläuche (1) jeweils einer Farbcodierung an den Flaschen oder Beuteln oder farbig gekennzeichneten Stellschaltern der Mehrfachverteiler entspricht.
- 4.) Infusionsbestecke für Mehrfachverteiler mit PVC-Schläuchen (1) von Tropfenkammern (3) an Flaschen oder Beuteln zu den Mehrfachverteilern, dadurch gekennzeichnet, daß mindestens ein PVC-Spiralschlauch (6) vorgesehen ist.
- 5.) Infusionsbestecke gemäß Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß an eine Tropfenkammer (3) mit Dorn oder Luer Lockanschlüssen (4) ein PVC-Schlauch anschließt mit Rollerklemme oder Clip (5) zur Steuerung des Durchsatzes durch den PVC-Schlauch (1) und anschließend der PVC-Spiralschlauch (6) mit Luer Lock Konnektor (7) an den Mehrfachverteiler vorgesehen ist.

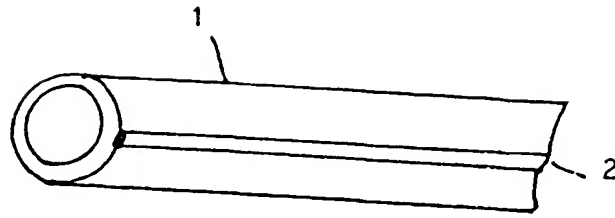


Fig. 1

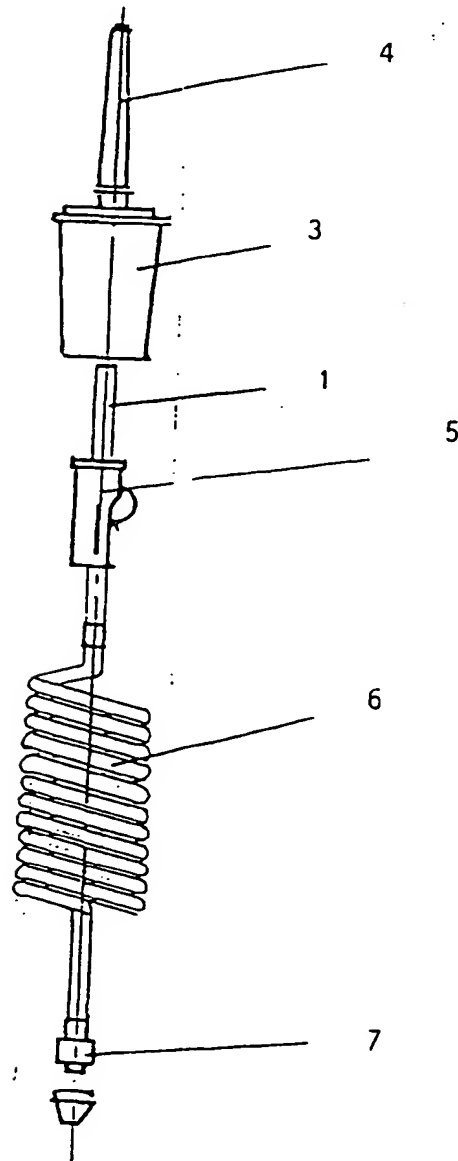


Fig. 2